

Definition Monotonie

Dieser Begriff ist denkbar einfach, denn es ist der des *normalen Sprachgebrauchs*. Er macht eine Aussage über das *Änderungsverhalten einer Funktion*; ob sie stetig wächst oder schrumpft.

Besonders anschaulich ist die Monotonie bei Folgen; sind die Elemente in einer abzählbaren Folge der Größe nach geordnet, so liegt Monotonie vor. Dabei unterscheidet man *monotones Wachstum* und *monotonen Zerfall*.

In den Definitionen (man lese sie an anderer Stelle nach) findet sich ein Sonderfall; da man *strenges Wachstum* und eben nicht strenges Wachstum trennt, gilt für den Fall bsp. einer konstanten Funktion sowohl, dass sie monoton wachsend als auch fallend ist.

Diesen Begriff braucht man vor allem, um bei Folgen und Reihen deren Grenzwerte zu untersuchen, es ist ein theoretischer Begriff.